

## Experimentelle Psychosen durch Mescaline.

Vortrag, gehalten auf der Südwestdeutschen Psychiaterversammlung in  
Erlangen 1922.

Von

Dr. Kurt Beringer,  
Psychiatrische Klinik, Heidelberg.

(Eingegangen am 15. Februar 1923.)

Das Alkaloid Mescaline ist der wirksame Bestandteil einer mexikanischen Kakteenart. Diese steht bei den Eingeborenen dort in geheimnisvollem, ja göttlichem Ruf. Unter Einhaltung kultischer Zeremonien wird sie zu gewissen Zeiten gewonnen und bei religiösen Feierlichkeiten zur Erzielung eines rauschartigen Zustandes genossen. Dem Berliner Pharmakologen *Lewin* verdanken wir die ersten genaueren Angaben über seine Wirksamkeit. Er wies vor allem auf die Sinnestäuschungen erregende Eigenschaft hin. In der psychiatrischen Literatur wurde das Mescaline oder, wie die Droge benannt ist, das Anhalonium Levini durch die Versuche *Knauers* und anderer an der Münchener Psychiatrischen Klinik eingeführt. Aus dieser Zeit stammt auch die bekannte Selbstschilderung *Serkos* „im Mescaline-rausch“. Er berichtet darin in der Hauptsache von farbenreichen, bunt wechselnden optischen Trugwahrnehmungen, die sich in phantastischer Weise mit solchen des Allgemeinsinnes verschmelzen.

Somit war also ein Mittel in unsere Hand gegeben, willkürlich Sinnestäuschungen zu erzeugen. Die Versuche an der Heidelberger Psychiatrischen Klinik entsprangen dem Wunsche, durch ebensolche experimentelle Erzielung von Trugwahrnehmungen auf dem Wege der Selbstbeobachtung und der wechselnden Anordnung des Versuches diese näher zu analysieren und so einer exakten psychologischen Zergliederung zugänglich zu machen.

Indes zeigte sich bald, daß damit der Wirkungskreis des Mescalins nicht erschöpft war. Dies war ja auch aus der Tatsache zu vermuten, daß die mexikanischen Eingeborenen einem rauschähnlichen Zustande nach Genuß der Droge verfallen. Es stellte sich heraus, daß mit steigender Dosis des reinen Alkaloids bis 0,5 g immer größere Bezirke des seelischen Geschehens dem Gifte anheimfielen. Und dies nicht nur nach der Seite einer einfachen quantitativen Steigerung, sondern

vor allem im Sinne der Erweckung qualitativ abnormer Zuständlichkeiten.

Vom Aufbau und Verlauf einer solchen, durch Mescaline erzeugten Vergiftung, die mannigfache Analogien mit Erlebnissen und Zuständen hat, wie sie uns aus der Psychose geschildert werden, soll hier gesprochen werden. Natürlich kann es bei der Kürze der Zeit nicht meine Aufgabe sein, die einzelnen Phänomene hier exakt psychologisch einzuordnen. *Ich will nur mit Unterstützung von Bruchstücken aus Selbstschilderungen einen plastischen Begriff von der Vergiftung vermitteln.*

Die ersten Stadien der Vergiftung, die hauptsächlich von Trugwahrnehmungen ausgefüllt sind, gebe ich hier nur in großen Zügen wieder, da sie schon anderweitig bekannt wurden.

Zunächst macht sich eine rasch zunehmende Konzentrationserschwerung und leichte Enthemmtheit geltend, verbunden mit mannigfach wechselnden körperlichen Begleiterscheinungen, die sich vorzüglich im vegetativen Nervensystem abspielen. Leichtes Übelsein, das sich bis zum Erbrechen steigern kann, vorübergehende Pulsverlangsamung und Mydriasis, heftiges Frieren, Polyurie, vereinzelt aber auch Trismus und choreiforme Bewegungen. Nach etwa einer Stunde treten auf Augendruck und im Dunkelzimmer lebhaftere Farbenerscheinungen auf, die zunächst amorphen Charakter tragen. Bald zeigen sich aber begrenzte Gebilde in steter Umwandlung, deren Struktur wie auch beim physiologischen Augendruckversuch mit Filigran, Schmiedewerk, Teppichmuster oder Kaleidoskopwirkung verglichen wird. Schließlich werden die Phantasmen auch bei Tageslicht gesehen, wobei sie inhaltlich alle nur denkbaren Formen annehmen können, architektonische Gebilde, Zwerge, Menschen, Landschaften, Fabelwesen oder was immer es sei. Stets aber *farbig* und *wechselnd*, bald leibhaftig, plastisch, mit Eigenbewegung, bald bildhaft, leblos und starr.

Im weiteren Verlauf werden auch die übrigen Sinnesgebiete ergriffen, am wenigsten das Gehör, am meisten der Allgemeinsinn, d. h. im Sinne *Jaspers*, alle diejenigen Empfindungen und Wahrnehmungen, die nach Abzug der vier höheren Sinnesgebiete übrigbleiben. Hierher gehört z. B. die Empfindung des Gewichtslosen, der Unterbrechung der Körperkontinuität, des Aufgeblasenseins, des Elektriziertwerdens; einzelne Körperteile bekommen riesenhafte Ausdehnung und Schwere. Besonders eindrucksvoll wird ein von innen herauskommender, ausstrahlender Kältestrom empfunden, der mit dem Gefühl irgendwelcher Größe und Erhabenheit verbunden ist.

Aber so bemerkenswert diese Trugwahrnehmungen der verschiedensten Sinnesgebiete auch sind, so werden sie vom Mescalinisierten doch nur als belangloses Beiwerk gewertet im Vergleich zu dem jetzt einsetzenden Erleben. *Die Versuchsperson gerät in einen fremdartigen*

*noch nie durchlebten Zustand, der bei der gleichzeitigen Betroffenheit der verschiedensten Erlebnisqualitäten und dem steten Wechsel ihrer Beziehungen zueinander, einer vollkommenen Zergliederung in die Einzelbestandteile nur schwer zugänglich ist. Der Vergleich mit einer Psychose ist hier gerechtfertigt.*

Bevor ich auf diesen Zustand, auf den es uns hier besonders ankommt, noch näher eingehe, will ich noch einmal kurz den Ablauf einer typischen Vergiftung in einem Schema bringen. Da die individuelle Ansprechbarkeit und Reaktionsweise in großen Grenzen schwankt, ist dies nur unter Anwendung gewaltsamer Systematisierung möglich. Unter dieser Voraussetzung können wir vier Phasen unterscheiden:

1. Mehr oder minder starke Nausea, zunehmende Konzentrationsstörung.

2. Auftreten von Trugwahrnehmungen.

3. Unter Fortbestand der letzteren Übergang ins eigentliche psychotische Erleben.

4. Langsames Abflauen aller Erscheinungen, die meist nach einer Zeitspanne von 5—7 Stunden nach der Injektion ihr Ende gefunden haben, ohne schädigende Nachwirkung zu hinterlassen.

Wovon, gerade bei der jetzt zu beschreibenden wichtigen dritten Phase die Intensität und wechselnde Art der Wirkung auf die verschiedenen Funktionen des Seelenlebens abhängt, wissen wir nicht. Selbst bei intimer Kenntnis der psychischen Artung der Versuchspersonen können wir nicht einmal eine Wahrscheinlichkeitsprognose stellen. Regellos scheinen die unterschiedlichsten Bezirke seelischen Geschehens betroffen.

Jeder besondere Erlebnisbereich der dreigeteilten Einheit des Ichs, der Gegenstandsseite und des hinwendenden Aktes kann bald einzeln, bald in Verbindung mit anderen in irgendeinem Segmente seines Geltungskreises verändert sein.

So finden sich, um nur einiges aufzuzählen, Entfremdung der Wahrnehmungswelt, Zeitsinnsstörungen, Veränderung der gefühlsmäßigen Verknüpfung mit der Umwelt, Auftauchen paranoider Anflüge, irritierendes Bedeutungsempfinden, leichte Beziehungsideen, Depersonalisationsgefühl und Ichverdoppelungen, Willensstörungen, bei denen die seelische Hemmung sich gleichzeitig auf die Akte des Denkens wie auf die Umsetzung der Impulse ins Motorische erstreckt, so das Bild eines Stupors zeigend. Je mehr sich nun der Rausch seinem Intensitätsoptimum nähert, um so mehr rückt das ganze Erleben unter die Herrschaft von neuen, qualitativ abnormen *Gefühlszuständen*, die uns sonst fremd und unerlebbar sind. Die jeweils vorhandenen Gefühlsgegebenheiten dieser Art sind zu mannigfaltig, als daß sie

hier aufgezählt werden könnten, angefangen von einer selbst als läppisch empfundenen, aber unbekämpfbaren Euphorie, die alles in beziehungslose Albernheitsstimmung taucht bis zu extatischen Ent-rücktheitszuständen voll unmittelbarer Erkenntnisse.

Aber nur auf Augenblicke scheint völlige Selbstentäußerung das rückhaltlose Schwimmen im Gefühlsstrom zu erlauben. Immer wieder schiebt sich ein *Drang zur Selbstbeobachtung*, zur Reflexion über den eigenen Seinszustand dazwischen. Ein objektiv registrierender Rest, der der Psychose nicht anheimfällt, ragt als letzte Verbindung aus dem Alltagsdenken in die Welt fremdartiger Erlebnisfern. Als nicht hineingehörig wird er unangenehm, ja quälend empfunden, und dies gerade dann, wenn der Erlebnisbereich über das rational Faßbare hinaus sich in jene Sphären erstreckt, die sich einer Fassung in begrenzte Begriffe entziehen. Der irrationale Geltungsbereich metaphysischer Erkenntnisse scheint sich zu erschließen, dunkel Erahntes scheint unmittelbar vor durchlebter Klarheit zu stehen. In großen komplexen Begriffen oder Symbolen wird das Gefühl einzufangen versucht, wenn in der Selbstschilderung die Rede ist von expansiven Erlebnisqualitäten, von Ich auflösender Unendlichkeitsbeziehung, vom Problem des Weltgeschehens, Erfüllung des kosmischen All, Hamlet- oder Nirvanastimmung.

Diese Erlebnisse sind vom Gefühl erhabener, ungeheurerer Bedeutung für das Ich begleitet, als neu-wertschöpferisch empfunden und behalten diesen Erlebniswert *auch dann*, wenn zeitlicher Abstand ruhige Stellungnahme erlaubt.

Zum Schlusse sollen zwei anschauliche Bruchstücke aus Selbstschilderungen das eben Angeführte versuchen lebendig zu gestalten. Dabei sei noch kurz auf folgendes hingewiesen: Leicht wird der Hörer geneigt sein, besonders die zweite Selbstschilderung für allzu literarisch zu halten, zu sehr ausgeschmückt, verschwimmend, zu wenig konkret. Ein Aufrollen dieser Frage würde an dieser Stelle zu weit führen, doch sei in Kürze nur auf folgendes hingewiesen. Einmal lassen sich nicht alle, vor allem derartige komplexe Gefühlsqualitäten überhaupt exakt einfangen. Es liegt eben in ihrer spezifischen Art, daß sie nur unbestimmt, bildhaft und gleichnisweise umschrieben werden können, wenn sie überhaupt anderen genauer anschaulich gemacht werden sollen. Sonst bliebe es bei der farblosen Aufreihung abstrakter, unanschaulicher Begriffe wie Glücksgefühl, Spannungsgefühl usw. Zum anderen scheint aber auch das objektive Bild, das der Vergiftete auf der Höhe des Rausches zeigt, in seinem völligen Anheimgegebensein und totaler Erlebnisfesselung durchaus dem, was er berichtet, adäquat. Niemals wurde die Selbstschilderung ausgebaut und unehrlich, nichts hinzuge-dichtet, soweit man dies als Versuchsleiter an den im Rausch ge-

machten Äußerungen kontrollieren konnte. Dagegen beklagten sich häufig die Versuchspersonen späterhin darüber, daß sich sowohl die Fülle der Geschehnisse wie das Ergriffensein im Erlebnis einer auch nur annähernden Fassung in Worte entziehe und sie die eigene Selbstschilderung immer unzufrieden lasse.

Die beiden Fragmente stammen von Ärzten, die zur Psychiatrie keinerlei näheres Verhältnis haben.

# I.

... Nach Verlassen des Dunkelzimmers erschien mir die Umgebung nicht verändert, nur die Steinfließen des Kellerbodens erschienen mir vergrößert. Im ganzen Körper hatte ich das Gefühl der Schwere und des Drucks, ähnlich dem, das man beim Schwimmen unter Wasser empfindet. Das Treppensteigen erfolgte rein mechanisch, und auch das Hereinführen in das Eßzimmer erfolgte automatisch. Herrn Dr. M. begrüßte ich. Er hatte ein leicht geschwollenes, in die Breite verzogenes Gesicht. Ich setzte mich, ohne im vollen Bewußtsein meiner Handlung zu sein, an den Tisch und begann, nachdem ich die Serviette mechanisch ausgebreitet hatte, mit dem Löffel in der Suppe zu rühren. Die Unterhaltung der beiden anwesenden Herren hörte ich in veränderter Stimme, Dr. M. schien eine sehr hohe Stimme zu haben. Der Klang der Worte kam aus einer über mir liegenden Gegend. Bald, nachdem ich angefangen hatte, in der Suppe zu rühren, begann unter meinem Löffel die Suppe starrer und starrer zu werden, und plötzlich konnte ich weder vor noch rückwärts irgendeine Bewegung mit meinem Arm machen, trotzdem ich den besten Willen hatte, zu essen und das neben mir stehende Maggigläschen wegzuschieben. Ich saß vollständig gehemmt da. Erst die Worte von Dr. B.: „Es ist am besten, wir gehen aufs Zimmer!“ lösten diesen Beharrungszustand, ich stand auf, warf die Serviette auf den Stuhl und ließ mich hinausführen. Nach einiger Zeit kam ich wieder zu mir und fand mich im Zimmer auf dem Sofa liegend. Dr. B. deckte mich zu. Dann merkte ich nach einiger Zeit, daß jemand etwas auf den Tisch gestellt hatte, konnte es aber zu keinem Entschluß bringen, etwas zu tun. Nach einiger Zeit stand ich auf, legte die mich bedeckende Decke weg und wurde etwas mißtrauisch, da ich mir nicht erklären konnte, wie die Decke hergekommen war. Ich erhob mich und sah mit Befremden auf dem Tische einen Teller Suppe stehen. Mein Mißtrauen steigerte sich, da ich mir nicht erklären konnte, wie der Teller hergekommen war und mich undeutlich erinnerte, schon mal bei Tisch gewesen zu sein. Ich verspürte beim Anblick der Suppe ein starkes Durstgefühl, weswegen ich einige Gläser Wasser trank. Bald darauf kam Dr. B. zurück und brachte mir auf einer Untertasse einen Apfelstrudel und forderte mich auf, denselben zu essen. Ich war jedoch zu keiner Bewegung fähig. Nach

einiger Zeit fing ich an zu essen und aß, als ich merkte, daß der Strudel ganz irdisch schmeckte, ruhig weiter. Die Untertasse, die ich währenddessen in der rechten Hand hielt, wurde immer schwerer und schwerer, es war mir jedoch unmöglich, sie wegzustellen. Endlich löste sich die Hemmung, und ich konnte mit der rechten Hand die Untertasse fortstellen. Dafür wurde die linke gehemmt und ich am Weiteressen verhindert. Als diese Hemmung überwunden war, legte ich den Rest Essen weg, da ich mich nicht getraute, weiterzuessen. Als B. anfang, mich etwas Alltägliches zu fragen, gab ich mechanisch Antwort, wunderte mich jedoch sehr, daß in diesem Zustand derartige gewöhnliche Dinge zur Sprache kamen. Im Gesicht von B. sah ich ein Gitter von horizontalen gelben bis grünlichen Streifen. Ebenso setzte es mich in Erstaunen, als B. anfang sich zu rasieren, da mir derartige Dinge nicht in diese Welt zu passen schienen. Ich bewegte mich, ihn ansehend, um ihn, bekam es aber nicht fertig, ihn mal zu fragen, warum das alles sei, trotzdem ich zu sprechen versuchte. Mittlerweile war ein starkes Kältegefühl über mich gekommen. Meine Glieder kamen mir schwer und starr vor. Ich hatte das Gefühl, als wäre ich vereist. Als B. mich mal zu sich aufs Sofa setzte, sprang ich auf, da ich vermeinte, ich habe mich auf Eis gesetzt. Trotz des starken Kältegefühls machte ich verschiedentlich, als B. weg war, das Fenster auf und stellte mich davor, ohne zu spüren, ob von draußen Wärme oder Kälte hereinkam. Auch hatte ich eine Abneigung bekommen, auf Fragen zu antworten. . . .

## II.

. . . Im Zimmer von Dr. B. kam ich in ganz eigenartige Raumverhältnisse. Ich sah an mir herunter, ich sah auch noch das Sofa, auf dem ich lag. Aber dann kam nichts — ein völlig leerer Raum. Ich war auf einsamer Insel im Äther schwebend. All meine Körperteile unterlagen keinen Schwerkraftgesetzen. Jenseits des leeren Raumes — das Zimmer schien enträumlicht — erstanden die phantastischsten Gebilde vor meinen Augen. Ich wurde sehr aufgeregt, schwitzte etwas, fror wieder und mußte unaufhörlich staunen. Endlose Gänge mit prachtvollen spitzigen Bögen, prachtvollen bunten Arabesken, grotesken Verzierungen. Schön, erhaben und hinreißend durch ihre phantastische Pracht. Das wechselte und wogte, baute auf, verfiel, entstand in Variationen wieder, schien bald nur Ebene, bald räumlich dreidimensional, bald in endloser Perspektive im All sich verlierend. Die Sofainsel schwand, ich empfand mein körperliches Dasein nicht mehr; zunehmendes, sich unermesslich steigerndes Gefühl des sich Auflösens. *Eine große Spannung kam über mich. Es mußte sich mir Großes enthüllen.* Ich würde das Wesen aller Dinge sehen, alle Probleme des Weltgeschehens würden sich enthüllen. Ich war entsinnlicht.

Dann das Dunkelzimmer. Wieder stürmten die Bilder phantastischer Architekturen auf mich ein. Endlose Gänge im maurischen Stil, alles in fließender Bewegung wechselten mit erstaunlichen Bildern merkwürdiger Figuren. Ein Muster war besonders häufig und in den mannigfaltigsten Variationen vertreten. Das Grundproblem kam immer in einer Form heraus, die mich an eine Zeichnung auf der Stirne eines hölzernen mexikanischen Pferde- oder Büffelschädels im Hause R.s erinnerte, eine Kreuzform. Unaufhörlich quoll es aus den mittleren Kreuzlinien heraus, verlief schlängelnd und züngelnd, aber doch in strenger Linienform nach den Seiten. Auch die Krystallbilder kamen wieder, immer rascher, immer wechselnder, immer bunter und leuchtender in den Farben. Dann werden die Bilder ruhiger, langsamer, getragener, und heraus schälten sich zwei ungeheuerere kosmische Systeme, die durch eine Art Linie in ein oberes und in ein unteres getrennt schienen. Prachtvoll leuchtend aus eigener Kraft erschienen sie im endlosen Raum. Aus ihrer Tiefe kamen immer neue Strahlen, immer verklärtere Farben, und mit zunehmender Vollendung bekamen sie längliche Prismengestalt. Zugleich damit setzte aber auch Bewegung ein. Die Systeme näherten sich einander, zogen sich an und stießen sich ab. Ihre gegenseitigen Strahlen brachen sich in unendlich feinen zitternden Molekülen auf der mittleren Linie. Diese Linie war imaginär. Es kam das Bild einer Linie durch die gleichmäßige Brandung der Strahlen zusammen. Das waren für mich zwei große (kosmische) Weltssysteme, beide gleich stark, beide gleich wuchtig in ihrem Ausdruck, beide gleich differenziert in ihrem Aufbau in ewigem Kampfe miteinander. Und alles Geschehen in ihnen war in ewigem Fluß. Anfangs rasend rasch, dann allmählich in einen getragenen Rhythmus übergehend. Ein zunehmendes Gefühl der Befreiung kam über mich. Hierin mußte sich alles lösen, im Rhythmus lag letzten Endes das Weltgeschehen. Immer langsamer und feierlicher, zugleich aber auch immer eigenartiger, unbeschreiblicher wurde der Rhythmus, immer näher mußte der Augenblick kommen, wo die beiden polaren Systeme miteinander schwingen konnten, wo ihre Kerne sich zu einem gewaltigen Bau vereinigten. Dann sollte ich alles sehen können, dann waren meinem Erleben und Verstehen keine Schranken mehr gesetzt. Ein widerlicher Trismus riß mich aus dem Augenblick höchster Spannung heraus. Die Zähne knirschten, die Hände schweißten, und die Augen brannten mir vom Sehen. Ich hatte ein ganz eigenartiges Muskelgefühl. Ich hätte jeden einzelnen Muskel getrennt aus dem Körper herausnehmen können. Eine sehr unglückliche, unbefriedigte Stimmung kam über mich. Daß mich mein körperliches Empfinden immer aus dem höchsten seelischen Schwung bringen mußte!

Aber eines war mir unumstößlich klar: Im Rhythmus mußte sich

alles lösen, im Rhythmus lag das letzte Wesen aller Dinge, ihm war alles untergeordnet, der Rhythmus war für mich metaphysisches Ausdrucksmittel. Und wieder kamen die Bilder, wieder die beiden Systeme, *diesmal hörte ich aber zugleich mit ihrem Auftreten Musik*. Von unendlicher Ferne kamen die Töne, sphärischer Klang, langsam schwingend, gleichmäßig hoch und tief, und mit ihr bewegte sich alles. Dr. B. machte Musik. Aber sie paßte gar nicht zu meinen Bildern und verstörte sie. Immer wieder kamen sie, immer wieder die starke seelische Spannung, der Wunsch nach Lösung und immer wieder im entscheidendsten Augenblick der schmerzhafteste Kaumuskelkrampf. Krystalle in magischem Glanze mit schillernden Facetten, abstrakte, erkenntnistheoretische Einzelheiten erschienen hinter dunstigem feinem Schleier, den das Auge vergeblich ganz zu durchdringen suchte. Wieder kamen Formen, die miteinander kämpften. In konzentrischen Kreisen von innen her gotische, von außen romantische Formen. Immer jubelnder, immer kühner drängten die gotischen Spitzen zwischen die romanischen Rundbögen ein und drückten sie zusammen. Und wieder kurz vor der Entscheidung das Zähneknirschen. Ich sollte nicht dahinterkommen. Ich stand mitten im Weltgeschehen, im kosmischen Erleben kurz vor der Lösung. Diese Unmöglichkeit des letzten Erfassens, dieses Versagens der Erkenntnis war verzweifelnd. Ich war müde und litt unter meinem Körper . . .

---